



211600140405
有效期2027年11月1日

No CJDHJ20220980

检测报告

项目名称：长垣川能环保能源发电有限公司废气、

废水、固体废物检测

委托单位：长垣川能环保能源发电有限公司

单位地址：长垣市浦东区长石路南侧、丹庙村耕地北侧

检测类别：委托检测

编写：杨寸兰

审核：李欣

签发：李欣

签发日期：2022-6-17

河南省诚建检验检测技术股份有限公司

Henan Chengjian Inspection and Testing Technology co., LTD



长垣川能环保能源发电有限公司委托 (委托编号: WDHJ20220980) 我公司于 2022 年 05 月 23 日至 2022 年 06 月 17 日组织相关技术人员, 按照委托检测项目, 对其废气、废水、固体废物进行采样、检测。

一、废气

表 1-1 检测概况

委 托 单 位	长垣川能环保能源发电有限公司		
单 位 地 址	河南省新乡市长垣市浦东区长石路南侧丹庙村耕地北侧		
联 系 人	赵立国	联 系 电 话	13792355694
采 样 人 员	焦超群、王英杰、 刘乾坤、顾武坤	样 品 类 别	有组织废气
采 样 日 期	2022.05.23、2022.05.28	检 测 日 期	2022.05.23-2022.06.17
采 样 点 位	1#焚烧炉烟气处理出口 (2022.05.23)、2#、3#焚烧炉烟气处理出口 (2022.05.28)		
采 样 仪 器	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 JF-3012D 型		
采 样 依 据	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单		

表 1-2 检测项目及检测标准

序 号	检测项目	检测标准 (方法)	检出限	单位
1	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	0.08	mg/m ³
2	汞	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行) HJ 543-2009	0.0025	mg/m ³
3	砷	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0002	mg/m ³
4	锑	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.00002	mg/m ³
5	铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0002	mg/m ³
6	铬	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0003	mg/m ³
7	钴	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.000008	mg/m ³
8	铜	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0002	mg/m ³
9	锰	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.00007	mg/m ³
10	镍	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0001	mg/m ³
11	镉	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.000008	mg/m ³

序 号	检测项目	检测标准 (方法)	检出限	单位
12	铊	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.000008	mg/m ³

表 1-3 检测仪器信息

序 号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	氟化氢	离子色谱仪	ICS-1100	HJ-0048
2	汞	冷原子测汞仪	NCG-1	HJ-0049
3	砷	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
4	铈	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
5	铅	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
6	铬	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
7	钴	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
8	铜	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
9	锰	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
10	镍	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
11	镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
12	铊	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033

表 1-4 检测结果 (1#焚烧炉烟气处理出口)

检测项目	样品编号	采样频次	实测 含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速 率 (kg/h)	烟气流 量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
汞	CJDHJQ 20220980001	第一次	10.3	未检出	\	\	6.92×10 ⁴	测定均值 0.05
	CJDHJQ 20220980002	第二次	10.5	未检出	\	\	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980003	第三次	10.7	未检出	\	\	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	未检出	\	\	6.70×10 ⁴	
砷	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	2.17×10 ⁻³	2.03×10 ⁻³	1.50×10 ⁻⁴	6.92×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	2.13×10 ⁻³	2.03×10 ⁻³	1.42×10 ⁻⁴	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	2.14×10 ⁻³	2.08×10 ⁻³	1.39×10 ⁻⁴	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	2.15×10 ⁻³	2.04×10 ⁻³	1.44×10 ⁻⁴	6.70×10 ⁴	
铈	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	2.05×10 ⁻⁴	1.92×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻⁵	6.92×10 ⁴	



检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
锑	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	2.33×10 ⁻⁴	2.22×10 ⁻⁴	1.56×10 ⁻⁵	6.69×10 ⁴	测定均值之和 1.0
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	2.26×10 ⁻⁴	2.19×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁵	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	2.21×10 ⁻⁴	2.11×10 ⁻⁴	1.48×10 ⁻⁵	6.70×10 ⁴	
铅	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	2.88×10 ⁻²	2.69×10 ⁻²	1.99×10 ⁻³	6.92×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	3.22×10 ⁻²	3.07×10 ⁻²	2.15×10 ⁻³	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	3.01×10 ⁻²	2.92×10 ⁻²	1.95×10 ⁻³	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	3.04×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	2.03×10 ⁻³	6.70×10 ⁴	
铬	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	7.52×10 ⁻³	7.03×10 ⁻³	5.20×10 ⁻⁴	6.92×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	8.20×10 ⁻³	7.81×10 ⁻³	5.48×10 ⁻⁴	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	7.61×10 ⁻³	7.39×10 ⁻³	4.94×10 ⁻⁴	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	7.78×10 ⁻³	7.41×10 ⁻³	5.21×10 ⁻⁴	6.70×10 ⁴	
钴	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	2.63×10 ⁻⁴	2.46×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻⁵	6.92×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	2.85×10 ⁻⁴	2.71×10 ⁻⁴	1.91×10 ⁻⁵	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	2.67×10 ⁻⁴	2.59×10 ⁻⁴	1.73×10 ⁻⁵	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	2.72×10 ⁻⁴	2.59×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻⁵	6.70×10 ⁴	
铜	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	2.02×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³	1.40×10 ⁻⁴	6.92×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	2.17×10 ⁻³	2.07×10 ⁻³	1.45×10 ⁻⁴	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	2.04×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	1.32×10 ⁻⁴	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	2.08×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	1.39×10 ⁻⁴	6.70×10 ⁴	
锰	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	7.17×10 ⁻³	6.70×10 ⁻³	4.96×10 ⁻⁴	6.92×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	7.77×10 ⁻³	7.40×10 ⁻³	5.20×10 ⁻⁴	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	4.71×10 ⁻³	4.57×10 ⁻³	3.06×10 ⁻⁴	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	6.55×10 ⁻³	6.22×10 ⁻³	4.39×10 ⁻⁴	6.70×10 ⁴	
镍	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	6.01×10 ⁻³	5.62×10 ⁻³	4.16×10 ⁻⁴	6.92×10 ⁴	



检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	烟气流量(m ³ /h)	排放限值(mg/m ³)
镍	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	6.55×10 ⁻³	6.24×10 ⁻³	4.38×10 ⁻⁴	6.69×10 ⁴	测定均值之和 1.0
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	6.17×10 ⁻³	5.99×10 ⁻³	4.01×10 ⁻⁴	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	6.24×10 ⁻³	5.95×10 ⁻³	4.18×10 ⁻⁴	6.70×10 ⁴	
镉	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	1.26×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴	8.72×10 ⁻⁶	6.92×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	1.37×10 ⁻⁴	1.30×10 ⁻⁴	9.16×10 ⁻⁶	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	1.29×10 ⁻⁴	1.25×10 ⁻⁴	8.38×10 ⁻⁶	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	1.31×10 ⁻⁴	1.24×10 ⁻⁴	8.75×10 ⁻⁶	6.70×10 ⁴	
铊	CJDHJQ 20220980004	第一次	10.3	1.52×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻⁴	1.05×10 ⁻⁵	6.92×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20220980005	第二次	10.5	1.66×10 ⁻⁴	1.58×10 ⁻⁴	1.11×10 ⁻⁵	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980006	第三次	10.7	1.58×10 ⁻⁴	1.53×10 ⁻⁴	1.03×10 ⁻⁵	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	1.59×10 ⁻⁴	1.51×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻⁵	6.70×10 ⁴	
氟化氢	CJDHJQ 20220980007	第一次	10.3	未检出	\	\	6.92×10 ⁴	小时值 4
	CJDHJQ 20220980008	第二次	10.5	未检出	\	\	6.69×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980009	第三次	10.7	未检出	\	\	6.49×10 ⁴	
	平均值		10.5	未检出	\	\	6.70×10 ⁴	
备注：1、按基准氧含量为 11 %折算。								
2、“\”表示检测结果未检出不计折算浓度和排放速率。								
3、1#焚烧炉烟气处理出口的检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 标准及 EU2010/75EC 标准排放限值的要求。								

表 1-5 检测结果 (2#焚烧炉烟气处理出口)

检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
汞	CJDHJQ 20220980010	第一次	10.2	未检出	\	\	6.60×10 ⁴	测定均值 0.05
	CJDHJQ 20220980011	第二次	10.4	未检出	\	\	6.67×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980012	第三次	10.6	未检出	\	\	6.65×10 ⁴	
	平均值		10.4	未检出	\	\	6.64×10 ⁴	



检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
砷	CJDHJQ 20220980013	第一次	10.2	2.66×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	1.75×10 ⁻⁴	6.60×10 ⁴	测定均值之和 1.0
	CJDHJQ 20220980014	第二次	10.4	2.69×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	1.79×10 ⁻⁴	6.67×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980015	第三次	10.6	2.86×10 ⁻³	2.75×10 ⁻³	1.90×10 ⁻⁴	6.65×10 ⁴	
	平均值		10.4	2.74×10 ⁻³	2.58×10 ⁻³	1.82×10 ⁻⁴	6.64×10 ⁴	
锑	CJDHJQ 20220980013	第一次	10.2	2.46×10 ⁻⁴	2.28×10 ⁻⁴	1.62×10 ⁻⁵	6.60×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980014	第二次	10.4	2.77×10 ⁻⁴	2.61×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁵	6.67×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980015	第三次	10.6	2.87×10 ⁻⁴	2.76×10 ⁻⁴	1.91×10 ⁻⁵	6.65×10 ⁴	
	平均值		10.4	2.70×10 ⁻⁴	2.55×10 ⁻⁴	1.79×10 ⁻⁵	6.64×10 ⁴	
铅	CJDHJQ 20220980013	第一次	10.2	3.63×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²	2.39×10 ⁻³	6.60×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980014	第二次	10.4	3.59×10 ⁻²	3.39×10 ⁻²	2.40×10 ⁻³	6.67×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980015	第三次	10.6	3.78×10 ⁻²	3.63×10 ⁻²	2.52×10 ⁻³	6.65×10 ⁴	
	平均值		10.4	3.67×10 ⁻²	3.46×10 ⁻²	2.43×10 ⁻³	6.64×10 ⁴	
铬	CJDHJQ 20220980013	第一次	10.2	9.09×10 ⁻³	8.42×10 ⁻³	6.00×10 ⁻⁴	6.60×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980014	第二次	10.4	1.01×10 ⁻²	9.53×10 ⁻³	6.74×10 ⁻⁴	6.67×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980015	第三次	10.6	1.02×10 ⁻²	9.81×10 ⁻³	6.79×10 ⁻⁴	6.65×10 ⁴	
	平均值		10.4	9.80×10 ⁻³	9.25×10 ⁻³	6.51×10 ⁻⁴	6.64×10 ⁴	
钴	CJDHJQ 20220980013	第一次	10.2	3.25×10 ⁻⁴	3.01×10 ⁻⁴	2.14×10 ⁻⁵	6.60×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980014	第二次	10.4	3.67×10 ⁻⁴	3.46×10 ⁻⁴	2.45×10 ⁻⁵	6.67×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980015	第三次	10.6	3.61×10 ⁻⁴	3.47×10 ⁻⁴	2.40×10 ⁻⁵	6.65×10 ⁴	
	平均值		10.4	3.51×10 ⁻⁴	3.31×10 ⁻⁴	2.33×10 ⁻⁵	6.64×10 ⁴	
铜	CJDHJQ 20220980013	第一次	10.2	2.49×10 ⁻³	2.31×10 ⁻³	1.64×10 ⁻⁴	6.60×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980014	第二次	10.4	2.72×10 ⁻³	2.57×10 ⁻³	1.81×10 ⁻⁴	6.67×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980015	第三次	10.6	2.70×10 ⁻³	2.60×10 ⁻³	1.80×10 ⁻⁴	6.65×10 ⁴	
	平均值		10.4	2.64×10 ⁻³	2.49×10 ⁻³	1.75×10 ⁻⁴	6.64×10 ⁴	



备注：1、按基准氧含量为 11 %折算。
2、“\”表示检测结果未检出不计折算浓度和排放速率。
3、2#焚烧炉烟气处理出口的检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)表 4 标准及 EU2010/75EC 标准排放限值的要求。



表 1-6 检测结果 (3#焚烧炉烟气处理出口)

检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
汞	CJDHJQ 20220980019	第一次	10.6	未检出	\	\	6.39×10 ⁴	测定均值 0.05
	CJDHJQ 20220980020	第二次	10.7	未检出	\	\	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980021	第三次	10.3	未检出	\	\	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	未检出	\	\	6.46×10 ⁴	
砷	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	2.56×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	1.64×10 ⁻⁴	6.39×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	2.37×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³	1.53×10 ⁻⁴	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	2.35×10 ⁻³	2.20×10 ⁻³	1.53×10 ⁻⁴	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	2.43×10 ⁻³	2.32×10 ⁻³	1.57×10 ⁻⁴	6.46×10 ⁴	
锑	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	2.77×10 ⁻⁴	2.66×10 ⁻⁴	1.77×10 ⁻⁵	6.39×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	2.71×10 ⁻⁴	2.63×10 ⁻⁴	1.75×10 ⁻⁵	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	2.53×10 ⁻⁴	2.36×10 ⁻⁴	1.65×10 ⁻⁵	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	2.67×10 ⁻⁴	2.55×10 ⁻⁴	1.72×10 ⁻⁵	6.46×10 ⁴	
铅	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	3.27×10 ⁻²	3.14×10 ⁻²	2.09×10 ⁻³	6.39×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	3.26×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²	2.11×10 ⁻³	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	3.24×10 ⁻²	3.03×10 ⁻²	2.11×10 ⁻³	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	3.26×10 ⁻²	3.11×10 ⁻²	2.10×10 ⁻³	6.46×10 ⁴	
铬	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	9.75×10 ⁻³	9.38×10 ⁻³	6.23×10 ⁻⁴	6.39×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	9.49×10 ⁻³	9.21×10 ⁻³	6.14×10 ⁻⁴	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	8.96×10 ⁻³	8.37×10 ⁻³	5.84×10 ⁻⁴	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	9.40×10 ⁻³	8.99×10 ⁻³	6.07×10 ⁻⁴	6.46×10 ⁴	
钴	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	3.45×10 ⁻⁴	3.32×10 ⁻⁴	2.21×10 ⁻⁵	6.39×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	3.42×10 ⁻⁴	3.32×10 ⁻⁴	2.21×10 ⁻⁵	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	3.18×10 ⁻⁴	2.97×10 ⁻⁴	2.07×10 ⁻⁵	6.52×10 ⁴	



检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
钴	平均值		10.5	3.35×10 ⁻⁴	3.20×10 ⁻⁴	2.16×10 ⁻⁵	6.46×10 ⁴	测定均值之和 1.0
铜	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	2.58×10 ⁻³	2.48×10 ⁻³	1.65×10 ⁻⁴	6.39×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	2.60×10 ⁻³	2.52×10 ⁻³	1.68×10 ⁻⁴	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	2.40×10 ⁻³	2.24×10 ⁻³	1.56×10 ⁻⁴	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	2.53×10 ⁻³	2.42×10 ⁻³	1.63×10 ⁻⁴	6.46×10 ⁴	
锰	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	9.24×10 ⁻³	8.88×10 ⁻³	5.91×10 ⁻⁴	6.39×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	9.02×10 ⁻³	8.76×10 ⁻³	5.83×10 ⁻⁴	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	8.65×10 ⁻³	8.08×10 ⁻³	5.64×10 ⁻⁴	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	8.97×10 ⁻³	8.58×10 ⁻³	5.79×10 ⁻⁴	6.46×10 ⁴	
镍	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	7.75×10 ⁻³	7.45×10 ⁻³	4.95×10 ⁻⁴	6.39×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	7.76×10 ⁻³	7.53×10 ⁻³	5.02×10 ⁻⁴	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	7.20×10 ⁻³	6.73×10 ⁻³	4.69×10 ⁻⁴	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	7.57×10 ⁻³	7.24×10 ⁻³	4.89×10 ⁻⁴	6.46×10 ⁴	
镉	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	1.59×10 ⁻⁴	1.53×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻⁵	6.39×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	1.55×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻⁴	1.00×10 ⁻⁵	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	1.49×10 ⁻⁴	1.39×10 ⁻⁴	9.71×10 ⁻⁶	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	1.54×10 ⁻⁴	1.48×10 ⁻⁴	9.97×10 ⁻⁶	6.46×10 ⁴	
铊	CJDHJQ 20220980022	第一次	10.6	2.01×10 ⁻⁴	1.93×10 ⁻⁴	1.28×10 ⁻⁵	6.39×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980023	第二次	10.7	1.90×10 ⁻⁴	1.84×10 ⁻⁴	1.23×10 ⁻⁵	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980024	第三次	10.3	1.76×10 ⁻⁴	1.64×10 ⁻⁴	1.15×10 ⁻⁵	6.52×10 ⁴	
	平均值		10.5	1.89×10 ⁻⁴	1.81×10 ⁻⁴	1.22×10 ⁻⁵	6.46×10 ⁴	
氟化氢	CJDHJQ 20220980025	第一次	10.6	未检出	\	\	6.39×10 ⁴	小时值 4
	CJDHJQ 20220980026	第二次	10.7	未检出	\	\	6.47×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220980027	第三次	10.3	未检出	\	\	6.52×10 ⁴	

检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
	平均值		10.5	未检出	\	\	6.46×10 ⁴	
备注：1、按基准氧含量为 11 %折算。 2、“\”表示检测结果未检出不计折算浓度和排放速率。 3、3#焚烧炉烟气处理出口的检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 表 4 标准及 EU2010/75EC 标准排放限值的要求。								

二、废水

表 2-1 检测概况

采样人员	顾武坤、刘乾坤	样品类别	废水
采样日期	2022.05.28	检测日期	2022.05.28-2022.06.17
采样依据	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019		

表 2-2 样品信息

采样点位	采样频次	样品编号	样品表现性状/特征
渗滤液处理站出口	第一次	CJDHJS20220980001	无色、透明、无异味、无浮油
	第二次	CJDHJS20220980002	无色、透明、无异味、无浮油
	第三次	CJDHJS20220980003	无色、透明、无异味、无浮油

表 2-3 检测项目及检测标准

序号	检测项目	检测标准 (方法)	检出限	单位
1	铬 (六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	0.004	mg/L
2	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003	mg/L
3	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004	mg/L
4	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00009	mg/L
5	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00005	mg/L
6	铬	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00011	mg/L

表 2-4 检测仪器信息

序号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	铬 (六价)	紫外可见分光光度计	TU-1810	HJ-0010
2	砷	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125

序 号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
3	汞	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125
4	铅	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
5	镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
6	铬	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033

表 2-5 检测结果

序 号	检测项目	检测结果			单位
		第一次	第二次	第三次	
1	铬（六价）	未检出	未检出	未检出	mg/L
2	砷	9.4×10^{-4}	6.8×10^{-4}	9.4×10^{-4}	mg/L
3	汞	3.94×10^{-4}	4.04×10^{-4}	3.86×10^{-4}	mg/L
4	铅	0.00028	0.00050	0.00041	mg/L
5	镉	未检出	0.00007	0.00006	mg/L
6	铬	0.00093	0.00086	0.00057	mg/L

三、固体废物

表 3-1 检测概况

采 样 人 员	顾武坤、刘乾坤	样 品 类 别	固体废物
采 样 日 期	2022.05.23、2022.05.28	检 测 日 期	2022.05.23-2022.06.17
采 样 依 据	《工业固体废物采样制样技术规范》 HJ/T 20-1998		

表 3-2 样品信息

序 号	采样时间	采样点位	样品编号	样品表现性状/特征
1	2022.05.23	1#渣池	CJDHJG20220980001	固态、灰色、有刺激性气味
2	2022.05.28	2#渣池	CJDHJG20220980002	固态、灰色、有刺激性气味
3		3#渣池	CJDHJG20220980003	固态、灰色、有刺激性气味
4		飞灰间	CJDHJG20220980004	固态、灰色、有刺激性气味

表 3-3 检测项目及检测标准

序 号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位
1	热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	0.2	%
2	含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 (水平振荡法 8.1 含水率的测定)HJ 557-2010	/	%



序 号	检测项目	检测标准 (方法)	检出限	单位
3	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	0.004	mg/L
4	砷	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00010	mg/L
5	汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00002	mg/L
6	硒	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00010	mg/L
7	铅	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0006	mg/L
8	镉	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0005	mg/L
9	铜	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0005	mg/L
10	锌	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0018	mg/L
11	镍	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0005	mg/L
12	铍	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0003	mg/L
13	钡	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0008	mg/L
14	铬	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0009	mg/L

表 3-4 检测仪器信息

序 号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	热灼减率	电子天平	AUY220	HJ-0130
2	含水率	电子天平	JA5003	HJ-0129
3	六价铬	紫外可见分光光度计	TU1810	HJ-0010
4	砷	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125
5	汞	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125
6	硒	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125
7	铅	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
8	镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033



序 号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
9	铜	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
10	锌	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
11	镍	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
12	铍	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
13	钡	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
14	铬	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033

表 3-5 检测结果

序 号	检测项目	检测结果				排放限值	单位
		1#渣池	2#渣池	3#渣池	飞灰库		
1	热灼减率	1.6	1.2	1.5	/	≤3	%
2	含水率	/	/	/	28.4	≤30	%
3	六价铬	/	/	/	0.023	1.5	mg/L
4	砷	/	/	/	5.07×10^{-3}	0.3	mg/L
5	汞	/	/	/	2.25×10^{-3}	0.05	mg/L
6	硒	/	/	/	1.13×10^{-2}	0.1	mg/L
7	铅	/	/	/	0.073	0.25	mg/L
8	镉	/	/	/	未检出	0.15	mg/L
9	铜	/	/	/	0.049	40	mg/L
10	锌	/	/	/	0.032	100	mg/L
11	镍	/	/	/	0.0015	0.5	mg/L
12	铍	/	/	/	未检出	0.02	mg/L
13	钡	/	/	/	0.87	25	mg/L
14	铬	/	/	/	0.036	4.5	mg/L

备注：1#渣池、2#渣池、3#渣池和飞灰库的固体废物的检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB 18485-2014 及《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）表 1 标准排放限值的要求。



四、监测质量保证及质量控制

- (1) 监测期间生产正常，生产工况稳定运行，各环境保护设施运行正常、稳定。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有上岗证书，所有监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。
- (4) 现场采样、样品交接与分析过程严格按照监测技术规范进行。
- (5) 监测数据严格执行三级审核制度。

(以下空白)